

Aus der Frauenklinik der Univ. Bonn

Direktor: Prof. Dr. Siebke.

**Die Indikationen der künstl. Schwangerschafts-
unterbrechungen unter Anführung derjenigen aus
den Jahren 1923—1938 aus der Bonner
Universitäts-Frauenklinik.**

INAUGURAL-DISSERTATION

zur

Erlangung des Doktorgrades

der

Hohen Medizinischen Fakultät

der

Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität

zu Bonn.



Vorgelegt am 19. Mai 1939

von

Hans Röhrig

Arzt

aus Bonn.

BONN 1939

Anton Brand, Bonn.

Gedruckt
mit Genehmigung der medizinischen Fakultät
der Universität Bonn.

Referent: Doz. Dr. Büttner
Korreferent: Prof. Dr. Siebke.



Meinen lieben Eltern!



Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41546405_0022

Zu einem gewaltigen Umbruch von Anschauungen und Auffassungen ist es mit dem Sieg der nationalsozialistischen Weltanschauung gekommen. Die Wandlungen, die nun vor sich gingen, vollzogen sich, wie auf fast jedem Gebiete, so auch auf bevölkerungspolitischem.

Der völkische Gedanke brachte eine gründliche Revision der Auffassung vom Staat. Der Nationalsozialismus erkannte erst klar, daß eine Zunahme der Menschenzahl dem natürlichen Wachstum eines Volkes entspricht und damit die Erhaltung des Staates selbst garantiert. Daher ist es für ihn von größer Bedeutung, den Geburtenzuwachs zu fördern; es ergibt sich daraus von selbst die Forderung, die Tötung der Leibesfrucht auf ein unbedingt erforderliches Mindestmaß zu beschränken.

Wir wollen nun in dieser Arbeit einen gedrängten Überblick über die Indikationen zur künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung geben und diejenigen aus den Jahren 1923—1938 aus der Bonner Frauenklinik anführen.

In der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft besitzen wir eine Methode, die es uns in die Hand gibt, viele Krankheitsursachen in der Gravidität zu beseitigen, oder Verschlimmerungen von bereits vor der Schwangerschaft bestandenen Krankheiten durch sie vorzubeugen.

Ehe wir über die Indikationen der Schwangerschaftsunterbrechungen aus der Bonner Frauenklinik berichten, wollen wir uns zunächst mit den zurzeit vorherrschenden Meinungen befassen, wann eine solche überhaupt in Frage kommen kann.

Die Schwangerschaft bedeutet für jede Frau eine enorme Umwälzung in ihrem gesamten Organismus. Schon die normale Gravidität hinterläßt bei einer großen Anzahl von Frauen mehr oder weniger reparable Schäden. Im allgemeinen bieten diese Veränderungen, soweit bekannt ist, keine starken Störungen im weiteren Lebensverlauf der Frauen.

Abgesehen von den akut bedrohlichen Krankheitszuständen während der Schwangerschaft selbst ist schwieriger die Frage nach den späteren Störungen und Schädigungen bei pathologisch verlaufenden Schwangerschaften.

Es ist manchmal sehr schwer zu begrenzen, was normal und was schon pathologisch ist. Sehr oft sind die Übergänge allzu fließend, wie z. B. bei den sogenannten Schwangerschaftstoxikosen, angefangen von der Schwangerschaftsalbuminurie über die Nephropathie und schließlich zu den eklampthischen Anfällen.

Und wann nun ist es angezeigt, daß bei einem Krankheitszustand in der Schwangerschaft dieselbe unterbrochen werden soll?

Über die Geschichte des künstlichen Abortes, wie auch über die allmähliche Erweiterung der Indikation für ihn im Laufe der Zeit zu berichten, würde in dieser Arbeit zu weit führen. Soviel möchten wir hier nur erwähnen, daß erstmalig vor 1½ Jahrhunderten der künstliche Abort seine Berechtigung bei hochgradig verändertem Becken gegenüber dem Kaiserschnitt erwarb. Dies blieb auch über ein Jahrhundert die alleinige Indikation für ihn. Nur langsam und vor allem erst in den letzten Jahrzehnten dehnte sich der Kreis der Indikationen aus.

Wir müssen uns darauf beschränken, die heute meist vertretenen und geltenden Anschauungen für die Indikation der Schwangerschaftsunterbrechung darzulegen.

Eine ganz einheitliche Auffassung für die jeweiligen Indikationen hat es nie gegeben. Von dem Standpunkt, daß für die Unterbrechung der Schwangerschaft die Grundbedingungen erfüllt sein müssen, wie Winter sie dargelegt hat, sichere Diagnose eines klar umrissenen Krankheitsbildes, ungünstige Prognose für den Augenblick und für die Zukunft und die Erfolglosigkeit der gesamten neu-

zeitlichen Behandlungsmethoden der allgemeinen und fachärztlichen Medizin, gingen wohl die meisten aus. Nur war man sich nicht einig, wenn man bei einer Schwangerschaft die Unterbrechung derselben in Erwägung zog, über den Grad der Gefahr, welcher eine Komplikation bringen kann, und den Moment des Gefahreneintrittes.

Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft muß, wenn sie ausgeführt werden soll, immer notwendig sein, d. h. den oben angeführten Grundbedingungen entsprechen und immer nur ein ultima ratio darstellen. Sie darf niemals, wie es früher die Ansicht weniger war, schon nur berechtigt sein. Wir stimmen hierin Winter vollkommen bei, wenn er eine Trennung zwischen berechtigt und notwendig ablehnt und auch für berechtigt hält nur, was notwendig ist.

Bei der Mannigfaltigkeit der Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft wollen wir jetzt diejenigen, welche wegen ihrer Häufigkeit eine größere Rolle spielen, kurz durchgehen.

Zunächst möchten wir uns mit den unter dem Namen der Schwangerschaftstoxikosen zusammengefaßten Krankheitszuständen befassen, die durch die Schwangerschaftsumstellung als solche bedingt sind.

Noch heute ist es nicht sicher zu sagen, welche Noxe zu diesem Krankheitsbild führt. Früher nahm man an, daß es sich um Produkte eines toxischen Stoffes in den peripheren Abschnitten des Eies und Abgabe desselben in den mütterlichen Kreislauf handele. Die Anschauung konnte aber nur auf Vermutung beruhen, da es nie gelang, ein solches Gift im eigentlichen Sinne chemisch zu erfassen. Wenn es auch bisher nicht möglich war, die Ätiologie genau zu erforschen, so scheint es doch wahrscheinlicher zu sein, daß es sich nicht um einen einzelnen Giftstoff handelt. Seitz neigt zu der Ansicht, daß nicht allein an chemische Substanzen zu denken sei, sondern auch chemisch-physikalische und molekular-physikalische Geschehnisse eine wichtige Rolle bei den Schwangerschaftstoxikosen spielen.

In der Regel — mit wenigen Ausnahmen — pflegen diese Toxikosen mit Ablauf der Schwangerschaft restlos zu verschwinden. In

Fällen aber, wo sie sich während der Schwangerschaft lebensbedrohlich verschlimmern, können wir mit der Unterbrechung der Gravidität eine Heilung herbeiführen, da ihre Entwicklung allein von der Anwesenheit des Eies abhängig ist.

Worin äußern sich diese Krankheitsbilder, welches sind ihre Symptome und wann bilden sie eine Indikation zum künstlichen Abort?

In den ersten Monaten der Schwangerschaft sind es meist Krankheitszustände, die hervorgerufen sind durch Störungen an dem vegetativen Nervensystem. Vor allem Störungen, die sich am Magen-Darmtraktus abspielen. Als solche ist auch die Hyperemesis gravidarum aufzufassen. Aber nicht jedes andauernde Erbrechen in der Schwangerschaft ist eine Hyperemesis. Es ist erst dann als solche zu diagnostizieren, wenn andere Krankheiten, wie Magen-Darm- und dergl. Erkrankungen, die auch ein häufiges Erbrechen in ihrem Symptombilde führen, ausgeschlossen werden können. Wir wollen hier von den Fällen von Hyperemesis absehen, die psychogenen Ursprungs sind, und wo eine Schwangerschaftsunterbrechung überhaupt nicht in Frage kommt; jedoch möchten wir es nicht unterlassen zu erwähnen, daß — wie Seitz darlegt — die vegetativen Funktionen über die Psyche stark beeinflusst werden.

Aber auch bei Fällen von unstillbarem Erbrechen, wo der toxische Einfluß nicht zu verneinen ist, ist eine Unterbrechung nicht sogleich in Erwägung zu ziehen; sondern hier ist die Behandlung dieselbe wie bei dem psychisch bedingten, eine medikamentöse und Psycho-Therapie. Erst wenn das Erbrechen trotzdem dauernd anhält, der Allgemeinzustand immer schlechter wird, und dazu sich ernste toxische Zeichen gesellen, wie Temperaturanstieg, Pulsarrhythmie, Auftreten von Eiweiß im Harn und dazu Zylindrurie, Ikterus oder cerebrale Reizsymptome, ist die Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung gegeben. Aber diese Fälle sind sehr selten, meist gelingt es der Hyperemesis ohne künstlichen Abort Herr zu werden. Seitz gibt an, daß von 153 Fällen von Hyperemesis, die in den Jahren 1924—1934 in der Frankfurter Frauenklinik aufgenommen

wurden, nur 17mal = 11,1% wegen bedrohlicher Zustände die Schwangerschaft unterbrochen werden mußte. Wir erwähnten eben das Auftreten von Ikterus bei der Hyperemesis. Es kann aber auch während der Schwangerschaft zum Bilde des Ikterus kommen, ohne daß er von Erbrechen begleitet ist oder ihm welches vorausgegangen ist. Wir kommen damit zu anderen Störungen toxischer Art.

Auf jeden Ikterus, der auf eine Leberschädigung hinweist, wir sehen hier von den Fällen ab, wo eine Gallenblasen- oder -gang-erkrankung die Ursache ist, ist in der Schwangerschaft besonders zu achten. Wir wollen damit nicht sagen, daß jeder Ikterus gravidarum als gefährlich anzusehen ist. Meist handelt es sich um eine geringfügige Schädigung der Leber, welche die Schwangere gut übersteht. Aber als ein alarmierendes Symptom ist eine fortschreitende Zunahme des Ikterus, die mit einer Verschlechterung des Allgemeinzustandes einhergeht, zu betrachten. Falls es sich dann bei gründlicher klinischer Untersuchung herausstellt, daß doch eine weitgehendere Schädigung der Leber vorliegt, so ist die sofortige Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt. Man hüte sich, erst Delirien oder sonstige schwerere Symptome abzuwarten; jede Hilfe würde nun zu spät kommen, es hat sich dann bereits das prognostisch-infauste Bild der akuten gelben Leberatrophie entwickelt.

Hauterkrankungen in der Schwangerschaft, die sicherlich auch auf toxische Störungen an den Nerven und Gefäßen der Haut zurückzuführen sind, sind fast alle nicht als gefährlich anzusehen. Eine Ausnahme bildet die Impetigo herpetiformis; bei ihrem Auftreten muß die Schwangerschaft sofort unterbrochen werden, da sonst mit allergrößter Wahrscheinlichkeit mit einem letalen Ausgang zu rechnen ist.

In den letzten Monaten der Schwangerschaft können dann Störungen auftreten, die Seitz und andere unter dem Namen des oedemonephrotischen und eklamptischen Symptomenkomplexes zusammengefaßt haben.

Bei dem zuerst zu besprechenden Krankheitszustand des Hydrops gravidarum soll es sich nach Zangenmeister um eine

Schädigung der Kapillaren der Haut durch die Schwangerschafts-toxine handeln, die sie für das Blutsérum durchgängig machen; dies zeigt sich dann im Auftreten von mehr oder weniger ausgeprägten Oedemen. Zangenmeister lehnt es ab, daß Oedeme nur auf Stauungen beruhen, höchstens daß sie ein begünstigender Faktor sind. In der Mehrzahl der Fälle verläuft dieser Hydrops ohne pathologischen Nierenbefund und ist nicht als ein bedrohlicher Zustand anzusehen.

Anders wird es jedoch, wenn sich eine Störung der Nierenfunktion hinzugesellt, zu der dann auch in den meisten Fällen eine Blutdruckerhöhung kommt. Dieses Krankheitsbild der Nephropathie ist aber nicht sogleich als ungünstig anzusehen, erst wenn bei streng durchgeführter Therapie Eiweißausscheidung im Harn und Blutdruckerhöhung zunehmen, muß eine Unterbrechung der Schwangerschaft ernstlich erwogen werden.

Ob das gleichzeitige Auftreten von Augenerkrankungen bei der reinen Nephropathie schon die Indikation zur Unterbrechung gibt, darüber ist die Meinung der einzelnen Fachvertreter verschieden.

Winter glaubt, daß die Retinitis albuminurica bei der Nephropathie noch keine Indikation ist, höchstens wenn sie in frühen Monaten auftritt und sie sich als besonders progredient erweist; andere sehen in jedem Falle ihres Auftretens eine Indikation gegeben. Bei einer Ablatio retinae ist die Ansicht aller für die sofortige Beendigung der Schwangerschaft.

Das gefürchteteste dieses oedemonephrotischen und eklamptischen Symptomenkomplexes ist das letzte Stadium, die Eklampsie. Meist tritt sie bei Erstgebärenden und vor allem bei älteren Erstgebärenden auf. Es bestehen von keiner Seite Bedenken, daß, wenn die eklamptischen Fälle einmal ausgebrochen sind, sie dann auf entsprechende Therapie nicht oder nur vorübergehend verschwinden, die Schwangerschaft unterbrochen werden muß.

Schwieriger ist es, wann bei der sogenannten Praeeklampsie, die auch zu dem weiten Begriff der Eklampsie gehört, eine Indikation zur Unterbrechung gegeben ist. Schwierig deshalb, weil in manchen Fällen ohne ausgeprägten objektiven Befund nur subjektive Be-

schwerden, wie starke Kopfschmerzen, Erbrechen, Magenschmerzen, Unruhe, Sehstörungen u. dergl. auf eine drohende Eklampsie hindeuten.

Wenn sich aber neben diesen subjektiven Symptomen alle klassischen objektiven Befunde, wie Eiweißgehalt des Urins, erhöhter Blutdruck, pathologische Augenhintergrundveränderungen und Oedeme nachweisen lassen, so ist eine Praeeklampsie sicher festgestellt und eine künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft angezeigt.

Aber man denke auch daran, daß, wie eben erwähnt, manchmal schon subjektive Beschwerden mit nur geringen objektiven Symptomen eine Praeeklampsie wahrscheinlich machen und evtl. eine Schwangerschaftsunterbrechung angezeigt lassen können. Stamm fand zwar von 114 Fällen von Eklampsie aus der Bonner Frauenklinik aus den Jahren 1912—1932 bei 111 einen positiven Eiweißbefund; er berichtet aber auch, daß Brummerstädt bei 175 Eklampsieanfällen nur bei 106 Albumen im Urin fand.

Damit glauben wir in großen Zügen die wesentlichsten Schwangerschaftstoxikosen angeführt zu haben, die eine künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft unter Umständen notwendig machen.

Wir möchten uns nun den internen Indikationen zuwenden und wollen mit der Lungentuberkulose beginnen. Sie bildet mit die unheilvollste Komplikationen der Schwangerschaft; auch stellt sie ein sehr umstrittenes Indikationsgebiet dar. Nirgends sind die Ansichten über die Frage der Schwangerschaftsunterbrechung so geteilt wie bei ihr, wann und bei welchen Formen eine Indikation gegeben ist.

Zunächst muß sicher feststehen, daß auch tatsächlich eine Lungentuberkulose vorliegt. Dann ist die Frage, ob in allen Fällen oder nur bei gewissen Formen von Tuberkulose eine Indikation zur Unterbrechung gegeben ist, weiter, ob bei ganz ausgedehnten tuberkulösen Lungenveränderungen durch die Unterbrechung noch eine Heilung erzielt werden kann, und zuletzt ist die große Frage, ob

überhaupt die Lungentuberkulose in der Schwangerschaft eine besonders ungünstige Verlaufsrichtung nimmt.

Ly d t i n verlangt zur sicheren Diagnose der Lungentuberkulose nicht nur die leicht festzustellenden Allgemeinerscheinungen, wie Fieber, Blutsenkungsbeschleunigung und Gewichtsabnahme; sie gewinnen erst, so sagt er weiter, Bedeutung im Zusammenhang mit einem örtlichen Befund, wie er in physikalischer und röntgenologischer Untersuchung zu erheben ist.

Soll nun bei der Graviden, die eine Lungentuberkulose hat, eine Unterbrechung der Schwangerschaft herbeigeführt werden, und wenn ja, bei welchen Formen?

W i n t e r, der eine Unterscheidung zwischen latenter und manifester Form, in welche Fränkel die Tuberkulosestadien eingeteilt hat, vornimmt, lehnt sie bei allen latenten Formen ab; er rechtfertigt das durch seine eigene Beobachtung, wo er nur in 20% der Fälle eine Verschlimmerung feststellen konnte. Er verlangt aber, daß alle diese Fälle von latenter Tuberkulose einer dauernden Überwachung bedürfen, damit das Auftreten einer Aktivierung nicht übersehen wird.

Bei der manifesten Form berichtet er von 96 selbst beobachteten Fällen, wo bei 86% der Fälle schon in der Schwangerschaft, oder wenn sie ausgetragen wurden, während und bald nach dem Wochenbett eine Verschlimmerung nachzuweisen war. Ähnliche Ergebnisse führt er auch von anderen Fachvertretern an. Aus diesen Resultaten stellt er fest, daß nur 20% der Frauen mit manifester Tuberkulose die Schwangerschaft ohne Schäden austragen. Wenn er auf der anderen Seite die Erfolge, wo er unter Erfolg einen Stillstand des Prozesses versteht, vergleicht, die mit einer Unterbrechung der Schwangerschaft — es war dies in 67% aller dieser manifester Formen der Fall — erzielt wurden, so glaubt er damit die Berechtigung der Schwangerschaftsunterbrechung bei der manifesten Tuberkulose begründet zu haben.

F r i s c h stellte an Nachuntersuchungen bei 254 Frauen fest, daß die allgemein gutartigen Tbc-Formen durch die Schwangerschaft kaum verschlechtert wurden. Dagegen zeigten schwerere Formen, wie

z. B. die Tuberculosis fibrosa densa, erhebliche Verschlimmerungen. Daher hält er bei ihnen eine Unterbrechung der Schwangerschaft für berechtigt.

Divoux berichtet auch von Erfolgen, die bei fortgeschrittener Erkrankung der manifesten Tuberkulose, um mit Turban zu sprechen im dritten Stadium, durch die Schwangerschaftsunterbrechung erzielt wurden.

Wir möchten nun die Anschauung Lydtin's über die gegebene Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung bei der Lungentuberkulose in Kürze wiedergeben, der als objektives Symptom besonders das Röntgenbild wertet.

Bei einem scharf begrenzten röntgenologisch sichtbaren Primäraffekt, selbst wenn Fieber vorhanden ist, lehnt er in jedem Falle die Unterbrechung ab.

Er berichtet, daß selten einmal an diese Erstinfektion anschließende Krankheitserscheinungen eine Indikation gaben. Sollte es aber, wie er weiter klar legt, außer typischen Allgemeinerscheinungen zu Veränderungen dieser Erstinfektion kommen und hierfür unspezifische Veränderungen im Lungengewebe — er denkt hier vor allem an die Leukaemie oder Lymphogranulomatose — nicht verantwortlich gemacht werden können, so sieht er darin aus Furcht vor einer akuten haematogenen Aussaat, die prognostisch sehr übel ist, die Indikation zur sofortigen Unterbrechung gegeben.

Bei der akuten Miliartuberkulose, zu der es durch eine Bazillæmie von der Erstinfektionsstelle aus zu einer Streuung zahlreicher Herde über die Lungenfelder unter akut schwersten Allgemeinerscheinungen kommt, hält er eine Unterbrechung für zwecklos, da sie doch tödlich verläuft.

Dasselbe röntgenologische Bild, häufig nur in den oberen Lungenfeldern, sehen wir bei der haematogenen Aussaat, die nicht mit so stürmischen Erscheinungen einhergeht. Außer mäßigem Fieber wird sonst kein besonderes Krankheitsgefühl geäußert. Die Herde können sich allmählich zurückbilden und völlig ausheilen; es kann sich aber daraus eine chronische Lungentuberkulose entwickeln. In der Lungenspitze oft sichtbare grobe Fleckenschatten sind meist

Narbenreste solcher abgelaufener haematogenen Schübe. Sie bilden nach Lydtin, selbst wenn Fieber dabei ist, das auf irgend einen anderen Prozeß im Körper hinweisen kann, noch nicht in jedem Falle eine Indikation; erst wenn Einschmelzungen innerhalb der Spitzenbezirke festzustellen sind, die auf eine Verschlimmerung hindeuten, hält er eine Unterbrechung für angezeigt.

Eine besondere Bedeutung fällt nach Lydtin dem Röntgenbilde für den Nachweis des Frühinfiltrates zu, einer weichen Verschattung, die auf einen frischen Entzündungsprozeß hinweist. Der Sitz desselben ist verschieden, aber in den meisten Fällen infraclavicular, gelegentlich auch in der Spitze und im Mittelfelde. Wichtig ist die Diagnose des Frühinfiltrates deswegen, weil es noch einer Behandlung zugänglich ist. In den meisten Fällen lassen sich bei ihm Tuberkelbazillen nachweisen und dauerndes Fieber feststellen. Wo sich Bazillen oder beginnende Cavernen feststellen lassen, rät Lydtin sofort zur Schwangerschaftsunterbrechung, da sonst mit allergrößter Wahrscheinlichkeit seiner Meinung nach eine Progredienz des Prozesses zu erwarten sei.

Was die Spätformen der Tuberkulose, die sogenannten Phthisen bezüglich einer Schwangerschaftsunterbrechung betreffen, so soll in jedem Falle individuell vorgegangen werden; es soll lediglich nach dem Grundsatz gehandelt werden, daß, wenn eine Heilung der Tuberkulose der Mutter doch nicht mehr zu erzielen ist, ein Opfern des kindlichen Lebens sinnlos wäre.

Das Röntgenbild bei der Lungentuberkulose könne zwar nie allein eine Indikation zur Unterbrechung abgeben, berichtet Lydtin zusammenfassend, wohl aber käme ihm im Zusammenhang mit den übrigen klinischen Symptomen eine wichtige Bedeutung zu.

In mehr oder weniger krassem Gegensatz zu den bisher besprochenen Anschauungen stehen die Ansichten von Schultze-Rhonhof, Hansen, Braeuning und anderen Fachvertretern.

Schultze-Rhonhof, der in seinen Ansichten mit denen von Hansen übereinstimmt, räumt, da bisher für einen ungünstigen Einfluß einer Lungentuberkulose während der Schwangerschaft kein Beweis zu erbringen sei, nur dann eine Unterbrechungsindikation ein, wenn

eine Unterlassung der Intervention eine Durchführung einer Tuberkulosetherapie gefährde, ja unmöglich mache, oder bei der Nichtdurchführbarkeit einer entsprechenden Therapie in gelegentlichen Fällen ein starkes Gefahrmoment für die Geburt bestehe. Schultze-Rhonhof, wie auch Hansen vertreten den Standpunkt, daß eine tuberkulöse Schwangere im großen und ganzen durch die Gravidität nicht mehr bedroht sei, als wenn keine Schwangerschaft vorliege.

Hansen berichtet von Sayago und Raimondi, die an Hand des Krankheitsverlaufes von je 1000 an Tuberkulose erkrankten Frauen mit und ohne Schwangerschaft feststellten, daß die Tbc. die Schwangerschaft nicht ungünstig beeinflusse. Nur 20% betrug die Mortalität bei den Schwangeren, während sie 28,8% bei den Nicht-Schwangeren war. Sie betonen aber, daß dieser auffallend günstige Verlauf der Tuberkulose in der Schwangerschaft nur bei einer mit den besten und allen möglichen Behandlungsmethoden ausgerüsteten Heilstättenbehandlung möglich war.

Glaser, über den Schultze-Rhonhof berichtet, lehnt die künstliche Unterbrechung bei der Tuberkulose vollkommen ab, weil er sie für zwecklos hält; er stellte in 25,48% der Fälle nach einer Intervention eine Verschlechterung fest, dagegen bei konservativer Behandlung ohne Unterbrechung nur in 15,36%.

Ebenfalls ist Braeuning Gegner der Schwangerschaftsunterbrechung bei der Tuberkulose; er beobachtete in 75% seines umfangreichen Materials ohne Unterbrechung keine Verschlechterung und eine erhebliche Verschlechterung (tödlicher Ausgang) der Tuberkulose nur in 6% und eine unerhebliche in 20%, wobei er der Schwangerschaft nicht einmal mit Sicherheit in allen Fällen an der Verschlimmerung des tuberkulösen Prozesses die Schuld zuzuschreiben vermag; ebenfalls Schultze-Rhonhof und Hansen sind in der Beurteilung über einen kausalen Zusammenhang der Verschlechterung in der Schwangerschaft vorsichtig und zurückhaltend. Wenn Braeuning nun auch bei einem geringen Prozentsatz einen ungünstigen Verlauf der Tuberkulose durch die Schwangerschaft feststellen mußte, so lehnt er doch die Unterbrechung ab, da es nicht voraus-

zuschauen ist, ob sich der Einzelfall in der Schwangerschaft bessern oder verschlechtern wird, und in den meisten Fällen eine Unterbrechung nutzlos und überflüssig wäre, vor allem aber auch, weil seiner Meinung nach die Interruptio für die tuberkulöse Schwangere nicht ungefährlich sei.

Probst, der sich auch von der Unterbrechung bei der Lungentuberkulose keinen oder nur wenigen Erfolg verspricht, führt Behr's Material an, wo in 8 Fällen wegen ungünstiger Beeinflussung der Tuberkulose durch die Gravidität eine Intervention vorgenommen wurde. In 6 dieser Fälle wurde der Zustand durch den Eingriff verschlechtert, in 2 Fällen wurde ein unveränderter Befund später festgestellt. Aber in 10 Fällen, wo nicht unterbrochen wurde, blieb die Tbc. in der Schwangerschaft in 8 Fällen ohne Verschlechterung, nur in 2 Fällen war eine Verschlechterung zu verzeichnen. Nach Behr's Meinung stehen keine Fragen zur Diskussion mehr, ob bei der Tuberkulose die Schwangerschaft zu unterbrechen sei; er stellt sich sogar auf den Standpunkt, daß die Unterbrechung bei ihr in der Regel zu verbieten sei.

Daß die künstliche Unterbrechung keinen harmlosen Eingriff für die tuberkulöse Schwangere darstellt, betont auch Castelli, den Probst anführt. Er mußte in 50% der Fälle eine Schädigung durch die Interruptio feststellen.

Von denen, die einen gemäßigten Standpunkt in Bezug auf die Unterbrechung bei der Tuberkulose vertreten, führt Schultze-Rhnhof Zillotti und Desoubry an. Ersterer gibt seine Einwilligung zur Schwangerschaftunterbrechung nach Erschöpfung aller gewünschten therapeutischen Möglichkeiten, letzterer, wenn die Tuberkulose eine gute Heilungstendenz zeigt, bzw. durch einen Pneumothorax zu bessern sei.

Wenn wir die Statistiken durchblättern, so finden wir, daß — nach der Lungentuberkulose — Erkrankungen des Herzens das zweitgrößte Indikationsgebiet der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung darstellen.

Das Zusammentreffen von Herzkrankheiten mit Schwangerschaft ist immer als ein Ereignis von ernster Bedeutung aufzufassen, da wir hier vor allem gezwungen sind, nicht nur auf den Zustand während der Schwangerschaft zu achten, sondern auch ihren Verlauf unter der Geburt und noch den im Wochenbett zu berücksichtigen, wo an das kranke Herz große Anforderungen gestellt werden.

Jedoch ist große Vorsicht bei der Diagnose Herzfehler geboten, da auch in der Schwangerschaft ohne path.-anat. Veränderungen die Zeichen eines Herzfehlers entstehen können. So kommt es häufig zu einem systolischen Geräusch, akzentuierten Pulmonalton oder einer Konfiguration des Herzens im Verlauf der Gravidität, ohne daß dem ein organischer Befund zugrunde liegt, der eine Erkrankung des Herzens selbst wahrscheinlich machen würde. Wir wollen hier nicht auf die Ursachen für diese Erscheinungen eingehen, sondern uns mit der Frage beschäftigen, wann bei einem sicher festgestellten Herzfehler eine Unterbrechung der Gravidität notwendig wird.

Allein die Tatsache, daß ein Herzfehler festgestellt ist, berechtigt sie niemals. Es ist verfehlt, für gewisse Arten von ihnen in jedem Falle eine Indikation zur Unterbrechung zu erblicken; nur für einen bestimmten Menschen und nicht für gewisse Klappenfehler kann sie gegeben sein, d. h. ausschließlich die Schwere, nicht die Art der Erkrankung entscheidet.

Auch die Mitralstenose macht davon keine Ausnahme. Wohl ist ihr besondere Beachtung zu schenken, da der Kompensationsmechanismus bei ihr ungünstiger ist als bei der Mitralinsuffizienz. von Jaschke lehnt aber vollkommen den Standpunkt von Traugott und Kautsky ab, die in jedem Falle einer diagnostizierten Mitralstenose eine Unterbrechung anraten, ohne auch nur Anzeichen von Dekompensation abzuwarten, weil sie mit irreparablen Schäden des Herzens rechnen; auch den Anschauungen von Werner und Stiglbaur schließt er sich nicht an, die die Schwangerschaftsunterbrechung bei Auftreten schon geringer Zeichen von Dekompensation bei der Mitralstenose anraten, ohne es zuvor mit medikamentöser Behandlung zu versuchen, da sie eine dadurch bedingte Besse-

rung nur für vorübergehend halten. von Jaschke berichtet über die Feststellung von Jensen, daß gerade eine bei der Mitralstenose einmal erreichte Kompensation jahrzehntelang erhalten bleibt.

Was die Klappenfehler im allgemeinen angeht, so konnten wir an Hand der Literatur feststellen, daß heute fast alle Fachvertreter erst bei Auftreten von Dekompensationserscheinungen, die auf streng durchgeführte Therapie nicht zurückgehen, eine Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung gegeben sehen.

Aortenfehler sind entsprechend dem jugendlichen Alter in der Schwangerschaft selten. Werner und Stiglbaur fordern für sie dieselben strengen Richtlinien in der Beurteilung wie für die Mitralstenose.

Von Wichtigkeit bei der Feststellung eines Klappenfehlers ist, wie Frey mit Recht betont, ob es sich hierbei um einen abgelaufenen Prozeß an den Klappen handelt oder um eine neue akute Endokarditis; da im letzten Falle, wie er erläutert, außer dem Ventildefekt die Toxinwirkung hinzukommt, wird die Leistungskraft des Herzens sehr ungünstig beeinflußt. Bei dem Hinzutreten einer frischen Endokarditis ist in jedem Falle, worin alle Autoren übereinstimmen, eine Unterbrechung angezeigt.

Kombinierte Vitien, wie Insuffizienz der Aorten- und Mitralklappen, sind, wie Wiesmann an seinen Fällen feststellte, bedenklich, da das Herz infolge der mit ihnen gewöhnlich einhergehenden Komplikationen einen vor allem geschwächten Herzmuskel besitzt.

Bezügl. der Beurteilung der Erkrankung des Herzmuskels, sei es, daß sie allein vorhanden oder kombiniert mit einem Klappenfehler einhergeht, ist lediglich die Leistungskraft des Herzmuskels maßgebend, wie überhaupt bei jedem vorliegenden Herzfehler, worauf Lange zusammenfassend hinweist, der Leistungsfähigkeit des kranken Herzens die ausschlaggebende Bewertung zukommt, ob eine Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung vorliegt. Jaschke hält eine akute Myocarditis für eine Kontraindikation zur Unterbrechung, da er ein Versagen des Kreislaufs befürchtet.

So wie die reinen Klappenfehler in der Gravidität keine ungünstige Prognose geben, so lassen auch allein bestehende Herzmuskelerkrankungen nach Jaschke nur in etwa 0,5 — 1% der Fälle ein irreparables Versagen befürchten. Dem Verhalten des Herzmuskels wird in der Schwangerschaft in jedem Falle die Hauptbedeutung bei der Erwägung der künstlichen Unterbrechung zufallen. Da die Ursache der Klappenfehler häufig zu Muskelerkrankungen führt, so wird außer der Art und Größe der Klappenfehler, wie Jaschke fordert, auch auf die anamnestiche Feststellung früherer Dekompensation, oder auf schon frühzeitiges Auftreten von Insuffizienz in der Schwangerschaft zu achten sein. Das einmal insuffizient gewesene Herz bleibt entschieden weniger widerstandsfähig.

Die Prognose verschlechtert sich gewaltig in Fällen, in denen der Herzfehler mit Tbc, perniziöser Anaemie, vergrößerter Schilddrüse oder dergl. kombiniert ist. Vor allem wenn sich eine hypertensive Nierenerkrankung als Komplikation dazugesellt hat und eine Wiederherstellung der Kompensation nicht gelingt, darf nicht lange gewartet werden, sondern muß bald durch Unterbrechung eine Verminderung der an das Herz gestellten Ansprüche herbeigeführt werden; denn alle mit längerdauernder Hypertonie einhergehenden Nierenerkrankungen stellen größere Ansprüche an die Leistungsfähigkeit des Herzmuskels, was vor allem sehr gefährlich werden kann, wenn man an die rasch wechselnden Anforderungen unter der Geburt denkt.

Wir möchten damit zu der Frage der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung bei echten Nierenentzündungen — im Gegensatz zu den bereits besprochenen durch die Schwangerschaft bedingten Nierenveränderungen — überleiten. Wichtig sind von ihnen als Schwangerschaftskomplikation die chronischen Formen. Ihre Beurteilung bezüglich der Verschlimmerung oder einer etwaigen Gefahr für die Schwangere ist auch verschieden. Die meisten Autoren sehen eine beträchtliche Verschlimmerung des Leidens durch die Gravidität als das häufigste Vorkommen an. Winter berichtet, daß in der Mehrzahl der von ihm beobachteten Fälle von chronischer Nephritis

die Schwangerschaft ohne erhebliche Schäden durchgemacht wurde und verlangt daher von einer prinzipiellen Unterbrechung bei ihr abzusehen. Erst das Auftreten von gefährvollen Symptomen, wie zunehmende Herzinsuffizienz oder drohende Uraemie geben ihm die Berechtigung zur Unterbrechung, die gleiche auch für den sicher erbrachten Nachweis einer Retinitis albuminurica.

Bei solchen Formen der Nierenerkrankung, die keine Progredienz zeigen, einen guten Kreislauf haben und wobei Oedeme nicht vorhanden sind, ist nach Ansicht fast aller Autoren eine Indikation nicht gegeben.

Mitunter ist es schwierig, eine chron. Nephritis von einer Nephropathie zu unterscheiden. Der sichere Beweis einer chron. Nephritis ist nur dann gegeben, wenn vor der Schwangerschaft bereits eine solche festgestellt worden ist. Augenhintergrundsuntersuchungen können oft eine wichtige Hilfe bei der Differentialdiagnose geben. Zangenmeister glaubt, daß ein Auftreten einer Retinitis albuminurica in der Gravidität stets Symptom einer chron. Nephritis sei. Von den meisten Autoren ist sie aber auch bei der Nephropathie beobachtet worden. Schiötz fordert in jedem Falle von sicherem Nachweis einer Retinitis albuminurica in der Schwangerschaft die Unterbrechung, gleich, ob man glaubt eine chron. Nephritis oder eine Schwangerschaftsnierenerkrankung vor sich zu haben; denn nach seiner Meinung sind die meisten Frauen, die eine Schwangerschaftsretinitis durchgemacht haben, mit einer ernsten Nierenkrankheit behaftet.

Im allgemeinen aber gibt nur eine Retinitis bei chron. Nephritis und erst bei zunehmender Progredienz, oder wenn sie sehr früh in der Schwangerschaft auftritt, einen Grund zur Unterbrechung. Die Retinitis bei der Nephropathie wird viel günstiger beurteilt und man rechnet bei ihr mit einer völligen Wiedererlangung der ganzen Schkraft.

Amaurose bei chron. Nephritis und Ablatio retinae wird allseits als Indikation zur Unterbrechung angesehen.

Ein kurzes Wort noch zu anderen Nierenerkrankungen. Die akute Nephritis — im Gegensatz zu der besprochenen chron. Nieren-

erkrankung, die bereits vor der Schwangerschaft bestand — stellt in keinem Falle eine Indikation dar. Bei Nierentuberkulose ist, wenn sie doppelseitig auftritt, stets die Unterbrechung der Schwangerschaft vorzunehmen, da sie in der Gravidität sehr progredient verläuft. Es kann damit das Leben der Schwangeren verlängert werden, wenn auch quoad vitam die Prognose sehr ungünstig ist. Bei Einseitigkeit des Prozesses ist, falls die andere Niere noch ganz intakt ist, eine Nephrektomie am Platze.

Das Auftreten von Pyelitis gibt selten eine Indikation zur Unterbrechung ab, obgleich sie in der Schwangerschaft sehr hartnäckig ist und leicht zu Rezidiven neigt. Nur bei Auftreten septischer Symptome muß unter Umständen eine Unterbrechung in Erwägung gezogen werden.

Die Drüsen mit innerer Sekretion sind in der Schwangerschaft auch häufig anatomisch-physiologischen Veränderungen unterworfen. Diese organischen Veränderungen führen dann zu vermehrten, bzw. verminderten Absonderungen ihres Inkretes, bedingen dadurch eine Störung des Stoffwechsels und haben mitunter verschiedene krankhafte Zustände zur Folge.

Wir wollen hier einige dieser Komplikationen erwähnen, die unter Umständen eine Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung ergeben. In den meisten Schwangerschaften findet man eine Vergrößerung der Schilddrüse. Oft wird sie auch so groß, daß man von einer regelrechten Schwangerschaftsstruma spricht. Diese Formen von Struma geben aber nur dann einen Grund zur Unterbrechung, — was aber sehr selten der Fall ist — wenn sie wegen ihrer Größe auf benachbarte Organe lebensbedrohend einwirken.

Weit gefährlicher ist aber das Hinzukommen einer Schwangerschaft zu einem bereits bestehenden echten Basedow, oder wenn ein solcher durch das Eintreten der Gravidität ausgelöst wird; mit einer Verschlechterung ist meist zu rechnen. Vor allem verstärkten sich die thyreotoxischen Einflüsse auf das Herz. Sind einmal Anzeichen einer Verschlimmerung vorhanden, so muß, falls eine Strumektomie aus

irgendwelchen Gründen unmöglich ist, die Schwangerschaft sofort beendigt werden.

Die Diagnose eines echten Diabetes mellitus kann in der Schwangerschaft manchmal Schwierigkeiten bereiten, da sich oft während der Gravidität kleine Zuckermengen im Harn nachweisen lassen, die auf eine erhöhte Durchlässigkeit der Nierenfilter zurückzuführen sind und nicht auf pathologische Vorgänge am Inselapparat des Pankreas. In solchen Fällen sind aber die Blutzuckerwerte stets normal. Es kann aber auch ein echter Diabetes durch eine Schwangerschaft ausgelöst werden. Sei es nun, daß der Diabetes erstmalig in der Schwangerschaft auftritt oder bereits vor ihr bestanden hat, so ist in den meisten Fällen mit einer Verschlimmerung zu rechnen, die sich in Zunahme der Zuckerausscheidung, Acidosis, Zunahme des Durstes und Abnahme des Appetits äußert. Diese Symptome bedeuten aber noch keine Lebensgefahr. Eine Schwangerschaftsunterbrechung muß erst dann in Erwägung gezogen werden, wenn bei strengster Diät dauernd weiter Aceton und Acetessigsäure ausgeschieden werden, die einen Ausbruch eines Comas wahrscheinlich machen. Offergeld rechnet in 25% der Fälle mit einer solchen Verschlechterung des Diabetes in der Schwangerschaft.

Störungen von Seiten der Hypophyse während der Gravidität sind auch gelegentlich festzustellen. Als eine physiologische Akromegalie minimalen Grades bezeichnet M a r c k die öfters in Erscheinung tretenden Wachstumsstörungen der Graviden, wie wulstige Lippen, Verdickungen der Hände und gedunsenes Gesicht. Er beschreibt den seltenen Fall bei einer Erstgebärenden, die das Krankheitsbild der echten Akromegalie zeigte. Solche Veränderungen mit akromegaloiden Symptomen gehen aber mit Beendigung der Schwangerschaft fast immer zurück; wo sich eine Akromegalie ausgebildet hat, ist nachher eine Röntgenbehandlung anzuschließen. Eine Indikation zur künstlichen Unterbrechung dürfte nie gegeben sein.

Es wären wohl noch andere innersekretorische Störungen zu erwähnen, die hin und wieder eine Indikation für eine künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft ergeben, aber wegen ihres seltenen Vorkommens wollen wir sie hier unberücksichtigt lassen.

In der Schwangerschaft werden auch an die Organe der Blut-erneuerung große Anforderungen gestellt. Bei 30—40% der gesunden Frauen kommt es daher nach Schultz in der Gravidität zu einer Pseudoanaemie, wobei Blutbild und Färbeindex normal sind; da meist dabei keinerlei Zeichen für eine Krankheit vorhanden sind, hält er sie für harmlos. Von ihr trennt Schultz streng die selten auftretenden eigentlichen Blutkrankheiten, bei welchen von ihm die essentielle Schwangerschaftsanaemie und die perniciosaatige Schwangerschaftsanaemie unterschieden werden. Haematologisch soll sich die letzte Form eng an das Blutbild des Morbus Biermer anlehnen mit dem Unterschied, daß der Färbeindex oft unter 1 ist. Während die essentielle Schwangerschaftsanaemie mit Eisentherapie in der Mehrzahl der Fälle erfolgreich anzugehen ist, und die Schwangerschaft nicht gefährdet ist, glaubt Winter bei der perniciosaatigen Schwangerschaftsanaemie, die nach seiner Meinung auf eine durch Graviditätstoxine ausgelöste Haemolyse zurückzuführen ist, nur durch eine sofortige Unterbrechung, wenn überhaupt noch möglich, eine drohende Lebensgefahr zu bannen. Schultz glaubt auch hier mit einer konservativen (Leber-) Behandlung oft noch eine Besserung erreichen zu können.

Als prognostisch sehr ungünstig ist die Leukaemie während der Schwangerschaft zu betrachten, vor allem, wenn sie erst während der Gravidität auftritt. Ebenfalls ist hier eine Indikation zur Unterbrechung gegeben. Bei Leukaemien, die bereits vor der Schwangerschaft bestanden, vertritt Schittenhelm den Standpunkt, daß nur solche, die schon länger bestanden haben, eine Unterbrechung erfordern; bei denjenigen, die erst kurze Zeit vor der Gravidität aufgetreten sind, lehnt er eine Schwangerschaftsunterbrechung ab, da sie seiner Meinung nach nicht allzu ungünstig durch die Gravidität beeinflußt werden sollen.

Von neurologischen Erkrankungen seien die multiple Sklerose, die Epilepsie und die Tabes dorsalis genannt, die mitunter eine Unterbrechung der Schwangerschaft erfordern.

Die multiple Sklerose verschlechtert sich sehr oft während der Gravidität. Treten Symptome auf, die darauf hinweisen, halten alle Autoren eine Unterbrechung für angezeigt, da es mitunter sogar zu einer lebensbedrohenden Verschlimmerung in der Schwangerschaft kommen kann.

Bei gehäufterem Auftreten von epileptischen Anfällen fordern die meisten Fachvertreter gleichfalls eine Unterbrechung, da sie einen Status epilepticus befürchten, der entweder den Tod im Gefolge hat oder zu dauernden psychischen Störungen führen kann.

Die *Tabes dorsalis* ist nach Bumke und Winter nur dann eine Indikation, wenn ein schnelles Fortschreiten der tabischen Symptome sich lebensbedrohend auszuwirken scheint. Meist bleibt die *Tabes* jedoch durch die Gravidität unbeeinflusst.

Inwieweit Geisteskrankheiten eine Unterbrechung rechtfertigen, wollen wir am Ende dieser Arbeit anführen, wenn wir auf die eugenischen Indikationen zu sprechen kommen.

Schwangerschaftsunterbrechungen aus chirurgischen Indikationen sind relativ nicht häufig. Dringende unaufschiebbliche Operationen jeglicher Art sind ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft durchzuführen; daher haben wir diejenigen Fälle, wo eine notwendige Entfernung der Gebärmutter wegen eines Carcinoms oder Myoms derselben eine Schwangerschaftsunterbrechung zu gleicher Zeit mit sich im Gefolge hatte, bei der Angabe der Indikationen der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechungen aus der hiesigen Frauenklinik nicht mit angeführt.

Bei Mamma-Ca und Knochensarkomen raten Döderlein und Bach zur künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung wegen eines angeblich ungünstigen Einflusses während der Gravidität auf die Entwicklung fernliegender Herde; dadurch soll ein rascher Verfall der Mutter verhütet werden.

Wir glauben damit die wichtigsten Indikationen zur Unterbrechung, wenn auch nur in großen Zügen, erwähnt zu haben. Andere seltenere Indikationen wollen wir noch an Hand des Materials aus der hiesigen Klinik darlegen.

Es folgt nun die Anführung der Indikationen für die künstliche Schwangerschaftsunterbrechung von den Fällen der Bonner Univ.-Frauenklinik aus den Jahren 1923—1938.

Während dieser Zeit wurde in 59 Fällen eine Unterbrechung wegen Lungentuberkulose vorgenommen.

Eine Einordnung dieser Fälle von Lungentbc. in die früher üblichen Stadien nach Turban möchten wir nicht vornehmen, da sie den heutigen Anforderungen der Wissenschaft nicht mehr entsprechen. Wir stehen auf dem Standpunkt, daß eine nach solchen Gesichtspunkten angelegte Statistik für eine Indikation der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung ohne Belang ist, da sie über die Prognose der Tbc. gar nichts sagt; unter Umständen kann sogar eine Tbc. im Stadium I nach Turban bösartiger verlaufen als eine solche im III. Stadium.

Es würde auch nicht leicht fallen, eine solche Einteilung aus den zur Verfügung stehenden Befundberichten der Krankenblätter — vor allem der älteren — herauszukonstruieren. Da auch nur zum Teil Röntgenbefunde, erst in letzter Zeit regelmäßig, erhoben wurden, die eine Einordnung auf path.-anat. Grundlage ermöglichten, und andererseits nur wenige Krankengeschichten genügende Angaben der Lungenbefunde enthalten, können wir eine genaue Qualifizierung der einzelnen Formen der jeweiligen Lungentbc. im großen und ganzen nicht vornehmen.

In 19 Fällen war als Indikation nur einfach eine Lungentbc. verzeichnet, davon 10 als doppelseitig; 10mal fanden wir eine progrediente, 16mal eine exsudative, 4mal ein cirrhotische, 3mal eine offene und ebenso in 3 weiteren Fällen eine aktive Form der Lungentuberkulose angegeben. Je 1mal war eine Miliartuberkulose, ein tuberkulöses Frühinfiltrat mit Einschmelzung in dem lk. Oberlappen und eine doppelseitige Lungentbc. von peribronchialer Form genannt.

Dabei ist auch ein Fall, der mit großer Wahrscheinlichkeit auf die anamnestischen Angaben hin als eine erst in der Schwangerschaft aufgetretene Lungentuberkulose angesprochen werden kann (Fall Nr. 816, Jahrg. 22/23). Solche Fälle sind, wie Divoux an Hand

seines Materials berichtet, als sehr bösartig zu betrachten. Bei den übrigen Fällen bestand ein Lungenbefund bereits vor der Gravidität.

Außerdem war in 4 Fällen die Lungentbc. noch mit einer Kehlkopftbc. kombiniert (Nr. 872, J. 24/25; Nr. 129, J. 27/28; Nr. 309, J. 25/26 und Nr. 910, J. 29/30 und in je einem Falle mit Hyperemesis (Nr. 788, J. 34), Ikterus (Nr. 372, J. 34), chron. Nephritis (Nr. 744, J. 26/27) und mit einer alten Lues (Nr. 1090, J. 36) kompliziert.

Die Kehlkopftbc. ist immer eine sehr bösartige Komplikation, die möglichst frühzeitig eine Unterbrechung der Schwangerschaft erfordert. Nur bei gelegentlich primären Fällen, die aber sehr selten sind, und von denen nur bei produktiven circumscripiten Formen, glaubt Winter noch mit konservativer Behandlung auskommen zu können.

Wegen Herzfehler wurde in 14 Fällen die Schwangerschaft künstlich beendet und zwar wegen kombinierter Vitien 7mal; davon bestand in 6 Fällen eine Mitralinsuffizienz + Mitralstenose und in einem Falle eine Mitralinsuffizienz + Aortenstenose. Reine Mitralinsuffizienzen gaben nur in einem Falle eine Indikation zur Unterbrechung, dagegen Mitralstenosen in 3 Fällen. Einmal fanden wir eine Myodegeneratio cordis und 2mal schwere Kreislaufdekompensationen angegeben, davon war in einem Fall bereits bei der letzten Geburt eine stenosierende Struma vorhanden. Bei einem kombinierten Vitium (Mitralinsuffizienz + Stenose) war außerdem ein Basedow und eine Lues latens dabei. Bei Fall 713, J. 34/35, war es im Verlauf eines Lungenasthma zu einem Emphysem gekommen, das sekundär zu einer bedrohlichen Herzinsuffizienz geführt hatte.

Es ist schwierig zu beurteilen, ob jedesmal erst eine Behandlung der Unterbrechung vorausgegangen war. Die Gravide wurde meistens nur mit einer kurzen Mitteilung über die Art des Herzfehlers von einer begutachtenden Stelle zur Unterbrechung eingewiesen.

Die Zusammenstellung über die Erkrankungen der Harnwege in der Schwangerschaft ergab in 7 Fällen eine Indikation der Schwan-

gerschaftsunterbrechung, darunter in 4 Fällen eine chron. Nephritis und in je einem Falle eine doppelseitige Nierentbc., eine Pyelitis und eine Cystopyelitis.

Bei einem Fall (Nr. 1186, J. 33) von chronischer Nephritis war bereits vor Jahren unter schweren Komplikationen von seiten der Nieren entbunden worden und in der ganzen Zwischenzeit — es waren über 5 Jahre — war die Patientin nie eiweißfrei geworden. In einem anderen Falle war die chron. Nephritis mit einer Cystopyelitis kombiniert und zeigte starke toxische Symptome, vor allem von seiten des Herzens. Bei dem Fall von Cystopyelitis (Nr. 889, J. 35) mußte im 8. Monat eine vorzeitige Schwangerschaftsbeendigung vorgenommen werden, da das Allgemeinbefinden sehr schlecht geworden war und ein aufgetretener Schüttelfrost nicht zu bekämpfen war. Das durch vaginale Sectio geborene Kind starb 13 Stunden post partum. Bei dem Fall von Pyelitis (Nr. 856, J. 37/38) bestand außerdem eine Darmatonie und links war ein Nierenstein festzustellen.

Von Schwangerschaftstoxikosen machte die Hyperemesis in 4 Fällen eine Unterbrechung notwendig. Hierbei war es möglich, sich ein klares Bild über die Schwere der Erkrankung und den Zeitpunkt der jeweiligen Unterbrechung zu machen, da die Krankenblätter in diesen Fällen alle genauere Angaben enthielten. In allen Fällen wurde erst dann die Unterbrechung vorgenommen, als trotz intensivster Behandlung kein Erfolg erzielt wurde. In einem Falle hatte bereits in zwei früheren Schwangerschaften ebenfalls wegen unstillbaren Erbrechens ein Unterbrechung stattgefunden (Nr. 733, J. 30/31). In einem anderen Falle war das Erbrechen von einer starken Acetonurie begleitet und eine rapid fortschreitende Gewichtsabnahme war nicht zu bekämpfen. Von einem Fall (Nr. 1096, J. 35) möchten wir einen Auszug aus der Krankengeschichte wiedergeben. Es veranschaulicht gut, wann durch hinzutretende Schädigungen eine Unterbrechung der Schwangerschaft notwendig wurde.

Frau A.D., eingewiesen am 5. 9. 1935, 28 Jahre alt. Ø para, alle 28 Tage regelmäßig Menstruation. Nie ernstlich krank. Familien-

anamnese o.B. Jetzige Erkrankung: Seit 3 Tagen starkes Erbrechen, Tag und Nacht, sodaß Pat. keine Nahrung zu sich nehmen konnte. Starker gelblich-weißer Ausfluß. Wasserlassen o.B. Stuhl erschwert, unregelmäßig, seit 8 Tagen kein Stuhl mehr gehabt. Es handelt sich um eine kleine Patientin in stark reduziertem E.Z. Schleimhäute blaß, mäßig durchblutet. Hautturgor schlaff. Die Haut läßt sich in Falten abheben. Skleren subikterisch. Herz und Lunge o.B. Abdomen: weich, geringe Druckschmerzhaftigkeit im Unterleib. Nierengegend etwas druckempfindlich.

5. 9. 1935 Temperatur 36,5, Puls 122, weich, leicht unterdrückbar. Patientin erbricht sehr häufig. Sie erhält nichts mehr von oben, Tropfklysma. Gegend Abend intravenöser Tropfeinlauf mit 1200 ccm Kochsalz und Traubenzucker und je 2 ccm Cardiazol, Coffein und 20 ccm 10%ige NaCl-Lösung. 1 ccm Luminal.

6. 9. 1935: Während der Nacht erbricht Pat. mehrmals. Erneute intravenöse NaCl-Infusion mit Perkalzit und Kochsalz. Leider verstopft sich die Kanüle, deshalb rektal. Urin: mäßig viel. Blut; Leuko 17600. Ery. 3160000, Hgb. 75%. Stabk. 2%, Segmentk. 78%. Eos. 1%, Monoc. 3%, Lymphoc. 16%.

Da der Rektaleinlauf zum größten Teil wieder erscheint, wird eine Venae-sektio ausgeführt. Intravenöser Tropfeinlauf von 1200 ccm Traubenzucker, Kochsalzlösung, Perkalzit, Coffein u. Cardiazol. Keine Temperaturen. Der Puls bleibt weich, aber nicht mehr so beschleunigt. Pat. erhält leichte Kost, die sie nach kurzer Zeit wieder von sich gibt. Zur Nachtinjektion Luminal.

7. 8. 19935: Gegen Morgen klagt Pat. über Kältegefühl, Schüttelfrost von kurzer Dauer, Puls jetzt stark beschleunigt. Die intravenöse Infusion wird nachgefüllt. Der Allgemeinzustand verschlechtert sich. Auch nach Vasano-Supp. weiterhin Erbrechen. Kein Essen oder Trinken.

Leukoc.: 13000. Urin: Albumen +, Aceton +, Acetessigsäure +, Bilirubin +, Urobilin +, Urogbilinogen +. Sediment: Vermehrte hyaline Zylinder, Ery. +, Leukoc. + und Epithel. +.

Gegen Abend hat die Pat. einen langanhaltenden Schüttelfrost. Der Puls ist stark beschleunigt, sehr weich und leicht unterdrückbar.

Der Allgemeinzustand der Patientin macht einen schlechten Eindruck. Auch scheint die gelbe Verfärbung stärker geworden zu sein. Wegen der Nieren- und Leberschädigung, der weiteren Verschlechterung des Allgemeinzustandes, des schlechten Pulses, des hohen Fiebers (40° am Abend) mit Schüttelfrösten und des ständigen weiteren Erbrechens wird die Interruptio angeordnet.

8. 9. 1935: Interruptio (instrumentelle Ausräumung). Gegen Abend keine Temperaturen mehr. Puls gut gefüllt. Aussehen der Pat. zufriedenstellend. Sie erhält kalten Tee, den sie gut behält. Die intravenöse Infusion läuft noch weiter.

9. 9. 1935: Pat. hat nicht mehr erbrochen.

15. 9. 1935: Nierenbefund: Eiweiß Ø, Zucker Ø, Urobilinogen neg. Sediment: einige Kristalle.

Weitere Besserung des Allgemeinbefindens und kein Erbrechen mehr.

21. 9. 1935: Entlassung der Patientin.

Die neurologischen Indikationen betrugen 6. In je 2 Fällen war eine multiple Sklerose und eine Encephalitis und in je 1 Falle eine Epilepsie und eine Raynaudsche Gangrän dafür angegeben.

Von den Fällen von multipler Sklerose aus der hiesigen Klinik, die bereits länger vor der Schwangerschaft bestanden und auf Behandlung hin gebessert waren, wurde mit der Gravidität einer Verschlimmerung festgestellt.

Bei den Encephalitis-Fällen befürchteten die Neurologen eine Verschlimmerung des Zustandes.

Ob die Raynaud'sche Gangraen tatsächlich eine solche gewesen ist, mag dahingestellt bleiben. In der Literatur finden wir keinen ähnlichen Fall angegeben, der eine Unterbrechung der Schwangerschaft erforderte. Erwähnen möchten wir, daß die Klinik, die uns den Fall zur Unterbrechung einwies, zu der Diagnose die Bemerkung hinzusetzte, wegen der fortschreitenden Verschlimmerung sei, um keine Zeit zu verlieren, eine eingehende Untersuchung nicht mehr möglich. Vielleicht hat es sich doch um einen Abortivfall von multipler Sklerose gehandelt.

Von den Augenkrankheiten, die bei Nephropathie und chron. Nephritis auftreten können, haben wir die dabei in Frage kommenden Indikationen zur Schwangerschaftsunterbrechung schon erwähnt.

Was die Erkrankungen des Augus ohne nephritische Grundlage anbetrifft, so können gelegentlich davon einige durch die Schwangerschaft eine sehr ungünstige Beeinflussung erfahren. Von diesen gewisse Formen als Indikationsgebiet aufzustellen, würde nicht den Sinn der Schwangerschaftsunterbrechung treffen, denn lebensbedrohlich wird wohl eine Augenerkrankung für die Schwangere nie werden. Aber es soll durch die Unterbrechung eine Erblindung verhütet werden, deren etwaige Möglichkeit in jedem Falle von der Schwere der Erkrankung abhängig ist. Wird das Sehvermögen der Mutter auf beiden Augen ernstlich bedroht, so ist, wie Salzer zusammenfassend fordert, auch wenn der ungünstige Ausgang mit voller Sicherheit nicht aufgehalten werden kann, eine Unterbrechung der Schwangerschaft indiziert.

Nach dem vorliegenden Material wurde in der Bonner Frauenklinik in 4 Fällen wegen Augenerkrankungen die Schwangerschaft unterbrochen.

2 mal wegen einer Chorioiditis und in je 1 Fall wegen einer Ablatio retinae und einer Neuroretinitis gravidarum.

Bei dem ersten Fall von Chorioiditis (Nr. 110, J. 26/27) war die Pat. bereits seit dem 18. Lebensjahr augenleidend. Das Sehvermögen wurde während der Schwangerschaft zusehends schlechter. Es wurde eine Retinitis proliferans links mehr als rechts und dabei links noch eine Ablatio retinae festgestellt. Es handelte sich um Folgezustände von recidivierenden jeweiligen Glaskörperhaemorrhagien. Als Aetiologie wurde Tbc. angenommen. Außerdem waren an dem rechten Auge Synechien nach abgelaufener Iridocyklitis und vereinzelte rundliche Aderhautherde (Chorioiditis dissiminata). Da die Augenärzte bei weiter bestehender Schwangerschaft die Prognose für das Sehvermögen sehr schlecht stellten, wurde die Schwangerschaft unterbrochen.

Von dem zweiten Fall (Nr. 342, J. 31) ist anamnestisch zu berichten, daß die Patientin bereits während einer Schwangerschaft vor

5 Jahren an dem rechten Auge eine ausgedehnte Aderhautentzündung bekommen hatte, durch welche das Sehvermögen faktisch unbrauchbar geworden war. Da bei einer erneuten Schwangerschaft die Möglichkeit bestand, daß die Erkrankung auch auf das gesunde Auge übergreifen konnte, war vor einer erneuten Schwangerschaft gewarnt worden.

Bei der Neuroretinitis gravidarum (Nr. 256, J. 30) geht aus der Vorgeschichte hervor, daß die Patientin vor 15 Jahren bei ihrer ersten Menstruation auf dem rechten Auge plötzlich für 10 Minuten vollständig blind wurde. Bei der Geburt eines lebenden Kindes vor 2 Jahren trat damals eine Erblindung des linken Auges auf, das Sehvermögen kam aber innerhalb von 20 Minuten wieder. Vor einiger Zeit trat nach einer Fehlgeburt plötzlich eine Erblindung des rechten Auges auf, aber das Sehvermögen kam nicht zurück. Da es nahe lag, daß die Sehverminderung im kausalen Zusammenhang mit den Menses bzw. den vorangegangenen Geburten stand, wurde aus Angst vor einer Wiederholung der Erblindung die jetzige Schwangerschaft unterbrochen, auch schon deshalb, weil an dem linken Optikus eine schwere Schädigung bestand, die allerdings noch keine Visusverschlechterung bedingte.

Bei dem Fall von Ablatio retinae (Nr. 318, J. 26/27) handelte es sich um eine Netzhautablösung des linken Auges. Es bestand nach Angaben des Augenarztes Gefahr, daß unter der Schwangerschaft auf dem anderen Auge dasselbe auftreten könne und die Patientin dann blind würde.

Wegen Bluterkrankungen wurde in zwei Fällen eine Unterbrechung der Schwangerschaft vorgenommen.

Einmal war es eine chronische myeloische Leukaemie (Fall Nr. 755, J. 30/31), wobei vor allem wegen der Milzerkrankung — die erheblich vergrößerte Milz reichte bis ins Becken — zu einer Interruptio von dem Internisten geraten worden war.

Der andere Fall (Nr. 766, J. 36) betraf eine Lymphogranulomatose der Hals- und Achseldrüsen. Es war bereits eine Operation vorausgegangen, aber es hatten sich wieder Rezidive eingestellt. Bei den notwendigen eingreifenden Röntgenbestrahlungen bestand nun durch das Hinzutreten der Schwangerschaft Gefahr für das Leben und die Gesundheit der Mutter, zumal der Tumor an Wachstum noch immer zunahm; andererseits mußte auch durch die Strahleneinwirkungen mit einer Schädigung der Frucht zu rechnen sein.

Von innersekretorischen Komplikationen machte einmal ein Basedow (Fall Nr. 1016 J. 32) eine künstliche Unterbrechung notwendig. Er hatte schon längere Zeit bestanden. Bereits vor der Schwangerschaft war er operativ angegangen worden und eine Besserung eingetreten. Durch die Gravidität traten erneute verstärkte Beschwerden auf, wie Herzanfälle, Alpdruck, Herzklopfen, Unruhe und der Grundumsatz hatte sich in kurzer Zeit verdoppelt.

Eine tuberkulöse Spondylitis (Nr. 222, J. 23) bildete in einem Falle die Indikation zur künstlichen Unterbrechung. 9 Jahre vorher hatte die Patientin eine schwere tuberkulöse Rippenfellentzündung mit Erguß rechts durchgemacht. 4 Jahre später war dann zum ersten Male eine Spondylitistbc. der Brustwirbelsäule festgestellt worden, die bis zum Eintritt der Schwangerschaft noch nicht zur Ausheilung gekommen war. Als nun in den ersten Monaten der Gravidität eine zunehmende Deformierung der Wirbelsäule, Verminderung des Thoraxraumes und Zeichen einer drohenden Kreislaufschwäche festzustellen waren, wurde im 3. Monat der Schwangerschaft eine Interruptio vorgenommen.

Auf Anraten der chirurgischen Fachvertreter wurde in einem Falle (Nr. 828, J. 25/26) im Anschluß an eine Mamma-Ca-Operation eine Schwangerschaft im 5. Monat unterbrochen. Wir haben bereits erwähnt, daß man einen ungünstigen Einfluß auf evtl. fernliegende Ca-Herde bei Mamma-Ca befürchtet.

Wegen einer Geisteskrankheit wurde in einem Falle (Nr. 1057, J. 33) aus medizinischen Gründen, und zwar wegen einer Schizophrenie, auf Anraten der psychiatrischen Fachvertreter eine Schwangerschaft unterbrochen. Die Patientin hatte bereits 17 Jahre vorher einen Schub eines schizophrenen Stupors durchgemacht, der aber wieder abgeklungen war. Unter dem Einfluß der neu hinzugetretenen Schwangerschaft war nun ein neuer schizophrener, halluzinatorischer Erregungszustand ausgelöst worden. Da durch die Gravidität eine erhebliche Verzögerung des Heilverlaufes festzustellen war, und sie andererseits ein Fortschreiten des schizophrenen Schubes mit sich zu bringen schien, wurde mit Rücksicht auf den Gesundheitszustand der Patientin eine Unterbrechung der Schwangerschaft und gleichzeitig eine Sterilisation vorgenommen.

Immer ist auch die Frage aufgeworfen worden, seitdem der künstliche Abort ausgeführt wird, ob auch soziale und eugenische Indikationen ihn rechtfertigen.

Winter hat im Jahre 1926 auf eine Umfrage hin von fast allen Fachvertretern für die soziale Indikation eine ablehnende Antwort erhalten.

Das dürfte um so mehr für unsere Zeit zutreffen. Heute stehen jeder Familie vor allem jeder Mutter, die sich in Not befindet, zahlreiche Hilfseinrichtungen offen, und gerade die kinderreichen Familien sind es, denen der Staat seine besondere Betreuung zukommen läßt, damit sie durch eine gesunde Kinderschar ein wertvolles Erbgut zur Entfaltung bringen können.

Eugenische Indikationen wurden früher auch öfters schon theoretisch als berechtigt anerkannt, aber erst mit Einführung des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses kamen sie praktisch zur Anwendung. Voraussetzung für eine Unterbrechung der Schwangerschaft aus diesem Grunde ist aber, daß die Schwangere bzw. ihr gesetzlicher Vertreter damit einverstanden und die Frucht noch nicht lebensfähig ist, d. h. vor Ablauf des 6. Schwangerschaftsmonates die Unterbrechung vorgenommen wird, und daß der Eingriff keine

ernste Gefahr für das Leben* und die Gesundheit der Frau mit sich bringt.

So wurde seit Einführung dieses Gesetzes an der Bonner Frauenklinik 8 mal wegen Geisteskrankheiten eine Schwangerschaftsunterbrechung und gleichzeitig eine Unfruchtbarmachung durchgeführt und zwar in allen Fällen wegen eines angeborenen Schwachsinn.

Geisteskrankheiten aus gesundheitlichen Rücksichten stellen allgemein keinen Grund zur künstlichen Unterbrechung dar. Meyer erkennt lediglich bei der Schizophrenie einen solchen für gegeben an und zwar dann, wenn anamnestisch feststeht, daß frühere Schübe der Schizophrenie in zeitlichem Zusammenhang mit einer Schwangerschaft standen, und der Eintritt einer erneuten Gravidität den Ausbruch einer — wenn auch nur vorübergehend — zum Stillstand gekommenen Schizophrenie erwarten läßt.

Bumke dagegen ist der Ansicht, daß bei keiner Geisteskrankheit, auch nicht der Schizophrenie, eine Indikation aus gesundheitlichen Gründen zur vorzeitigen Beendigung der Schwangerschaft besteht. Eine Verschlechterung des Krankheitsverlaufes durch die Schwangerschaft bei solchen Erkrankungen hat er noch nie beobachtet. Wie eben angeführt, wurde auch nur in einem Falle in der Bonner Frauenklinik aus gesundheitlichen Gründen bei einer Geisteskrankheit (Schizophrenie) die Schwangerschaft unterbrochen.

Da der Staat größtes Interesse an seiner Selbsterhaltung durch Zuwachs eines gesunden Nachwuchses hat, so ist es erklärlich, daß er nur bei zwingender Notwendigkeit sein Einverständnis zur Unterbrechung der Schwangerschaft gibt. Daher ist heute die künstliche Schwangerschaftsunterbrechung aus medizinischen Gründen, lt. vierter Verordnung zur Ausführung des Gesetzes zur Verhütung erbkranken Nachwuchses, Artikel 5 aus dem Jahre 1935, von der Zustimmung einer besonderen ärztlichen Gutachterstelle abhängig.

Zusammenfassung.

Es wurde in den Jahren 1923—1938 in der Bonner Univ.-Frauenklinik insgesamt 108 mal die Schwangerschaft künstlich unterbrochen. Davon entfallen auf:

Indikationen:	Anzahl der Unterbrechungen:		
	vor 1935 (12 Jahre)	nach 1935 (4 Jahre)	insgesamt
Lungentuberkulose	53	6	59 Fälle
Herzkrankheiten	13	1	14 „
Geisteskrankheiten	1	8	9 „
Erkrankungen der Harnwege	5	2	7 „
Neurolog. Erkrankungen	4	2	6 „
Hyperemesis	3	1	4 „
Augenerkrankungen	4	—	4 „
Bluterkrankungen	1	1	2 „
Spondylitis-Tbc.	1	—	1 „
Basedow	1	—	1 „
Zustand nach Mamma-Ca-Op.	1	—	1 „
Summe	87	21	108 Fälle

Wenn wir die Anzahl der jährlichen künstlichen Schwangerschaftsunterbrechungen aus der Bonner Frauenklinik vor dem Jahre 1935 mit derjenigen nach dieser Zeit (seit Einführung der ärztlichen Gutachterstelle) verglichen, so müssen wir feststellen, wenn wir die neu hinzutretenden eugenischen Indikationen (8 Fälle) in Abrechnung bringen, daß früher auf das Jahr 7,2 Unterbrechungen entfielen, während es in den letzten 4 Jahren nur je 3,2 waren.

Dieser große Unterschied betrifft die Schwangerschaftsunterbrechungen wegen Lungentuberkulose und Herzkrankheiten; die Anzahl der Interventionen aus Gründen der übrigen Erkrankungen blieben im großen und ganzen die gleichen. Vor 1935 wurde durchschnittlich im Jahre in 4,4 Fällen wegen Lungentuberkulose und in

1,5 Fällen wegen Herzkrankheiten, nach 1935 nur noch in 1,1 Fällen im Jahre wegen Lungentuberkulose eine Schwangerschaft unterbrochen, und wegen Herzkrankheiten wurden während der ganzen 4 Jahre nur einmal eine Schwangerschaftsunterbrechung vorgenommen.

Wenn auch wahrscheinlich teilweise das Absinken dieser Zahlen darauf zurückzuführen ist, daß überhaupt weniger Anträge an die ärztliche Gutachterstelle gestellt wurden, weil eine ausreichende Begründung für sie nicht beizubringen war und ein ablehnender Bescheid erwartet werden mußte, so glauben wir doch, daß der Indikationsbereich von selbst sich mehr und mehr eingeengt hat, und dadurch die Schwangerschaftsunterbrechungen seltener wurden, weil kritischer vorgegangen wurde. Wenn auch heute noch deutliche Unterschiede der Meinungen in Bezug der Indikationsstellung der Schwangerschaftsunterbrechung bei der Tuberkulose bestehen, so ist ist doch, wie Schultze-Rhonhof berichtet, festzustellen, daß die konservativen Behandlungsmethoden in den letzten Jahren sehr stark zunehmen. Man sah allmählich ein, daß Tempo und Verlauf einer Tuberkulose während der Schwangerschaft nicht wesentlich anders waren als außerhalb einer solchen, und daß nach den klinischen Erfahrungen bei strengster Therapie die Ergebnisse der konservativen Behandlung denen bei Vornahme der Unterbrechung zumindest gleich sind. Die stark gesunkenen Zahlen von Unterbrechungen bei der Tuberkulose sind aber auch darauf zurückzuführen, daß selbst diejenigen, welche einer prinzipiellen Ablehnung der Indikationsstellung bei der Tuberkulose nicht zustimmen, dem künstlichen Abort, im Hinblick auf die guten Ergebnisse der modernen, insbesondere der chirurgischen Kollapsbehandlung, wenigstens den Versuch der konservativen Behandlung vorausstellen. Auf der Tagung der Deutschen Tuberkulosegesellschaft 1935 hat es sich zwar gezeigt, daß das Problem der Schwangerschaftsunterbrechung bei der tuberkulösen Graviden noch nicht gelöst ist, aber es wurde deutlich dargelegt, daß bisher eine Überschätzung des ungünstigen Einflusses der Schwangerschaft auf die Tuberkulose vorgeherrscht habe.

Ein ähnliches Bild zeigt sich in der letzten Zeit in der Indikationsstellung bei den herzkranken Schwangeren, wo sich eine zunehmende konservative Einstellung auch bemerkbar macht. von Jaschke lehnt heute auch die Dekompensation als Indikation ab, selbst wenn eine solche, die in einer Krankenanstalt zurückgegangen war, nach Rückkehr der Patientin in häusliche Verhältnisse wieder auftritt. Er fordert dann noch einen dauernden klinischen Aufenthalt, und erst bei erneutem Auftreten von Dekompensation hier unter strenger Behandlung gibt er sein Einverständnis zur Unterbrechung; darin aber, daß durch Ruhe und Schonung und mit einer sonstigen Nachbehandlung die Kompensation verhältnismäßig schnell wieder herzustellen ist, erblickt er ein hoffnungsvolles Zeichen.

Zusammenfassend ist festzustellen, — und das ist heute die vorherrschende Meinung — daß dort in der Schwangerschaft keine ernste Gefahr droht, wo jedes Anzeichen von Insuffizienz fehlt. Erst dann, wenn Zeichen von unbefriedigender Leistungsfähigkeit des Herzens auftreten, die auf eine unmittelbare Lebensbedrohung hindeuten, soll die Schwangerschaftsunterbrechung vorgenommen werden. Daher besteht bei allen Herzkrankheiten in der Gravidität keinerlei Veranlassung für einen prinzipiellen Pessimismus.

Da das Ziel der völkischen Bevölkerungspolitik der Wiederaufstieg unseres Volkes in erbgesundheitlicher Beziehung ist, kam es zur Einführung der eugenischen Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung. Wenn man bedenkt, daß die Kinder von Geisteskranken unglückliche und bedauernswerte Wesen ihr ganzes Leben lang sind, und sie außerdem eine der stärksten Belastung des Staatshaushaltes bringen, wodurch eine Fürsorge den Erbgesunden entzogen wird, so wird man dieser Schutzmaßnahme ohne weiteres seine Zustimmung geben.

Der Staat hat als Hüter des künftigen Lebensanstiegs der Nation solche Forderung stellen können und müssen, um das Gesunde zu fördern und die schlechte Erbmasse zu vernichten.

Nr.	Alter	Para	Indikation für die Unterbrechung	Monat der Unter- brechung
Jahrgang 1922/23:				
816	23	0	Offene Lungentbc. lks. mit wahr- scheinl. beginn. Tbc. re.	V.
Jahrgang 1923/24:				
99	30	3	Lungentbc. beider Oberlappen	III.
200	29	1	Doppelseitige Lungenspitzentbc.	II.
216	37	4	Prod. cirrh. Lungentbc. des rechten Unterlappens	II.
448	33	5	Cirrhotische Tbc. des linken Ober- lappens	IV—V.
482	23	0	Offene Lungentbc.	III.
585	26	0	Doppels. progr. Lungentbc.	III—IV.
715	32	1	Doppels. exsudat. Lungentbc.	IV.
852	37	8	Lk. Lungenspitzentbc. + Anaemie	III—IV.
869	35	7	Fortgeschr. doppel. Lungentbc.	III.
Jahrgang 1924/25:				
76	38	7	Cirrhotische Lungentbc.	IV.
139	35	3	Doppels. Lungentbc.	V.
291	30	2	Doppels. Lungentbc.	III.
317	28	2	Doppels. Lungentbc.	II.
426	43	6	Mitralinsuff. + Stenose	IV.
595	31	1	Doppels. Lungentbc.	III.
713	40	3	Sek. Herzinsuff. nach Asthma bronch. u. Emphysem	II.
872	30	5	Doppels. Lungentbc. + Kehlkopf- tbc.	II—III.
920	29	3	Progr. Lungentbc. bds.	IV.
Jahrgang 1925/26:				
102	28	2	Mitralstenose	III.
170	22	1	Doppels. Lungentbc.	III.
309	24	0	Bds. Lungentbc. progr. + Kehlkopf- tbc.	V.
378	31	2	Lungentbc.	III.
828	34	2	Zustand nach Mamma-Ca-Op.	V.
Jahrgang 1926/27:				
110	24	0	Chorioiditis dissiminata + Ablatio retinae (Tbc.)	III.

Nr.	Alter	Paia	Indikation für die Unterbrechung	Monat der Unter- brechung
318	30	2	Ablatio retinae	III—IV.
321	37	5	Mitralstenose	III.
488	26	2	Schwere Encephalitis	II—III.
636	23	0	Doppelseitige Lungentbc.	II.
744	41	2	Lungentbc. + chron. Nephritis	V.
1225	30	1	Mitralinsuff. + Stenose	II—III.
Jahrgang 1927/28:				
553	27	1	Lungentbc. + allg. Schwäche	III.
1029	32	2	Doppels. Lungentbc. + Kehlkopftbc.	V.
1078	27	0	Doppels. Lungentbc. (offen)	III.
Jahrgang 1928/29:				
116	28	2	Lungentbc. d. re. Oberlappens	VI.
361	22	2	Schwere cavern. Lungentbc.	III.
Jahrgang 1929/30:				
103	25	0	Hyperemesis	II.
256	26	3	Dekompens. Mitralstenose	III.
460	30	2	Doppels. schwere Lungentbc.	III.
512	24	1	Doppels. Lungentbc. von peribronch. Form	II.
552	?	?	Lungentbc.	V.
910	25	0	Doppels. kavern. Lungentbc. + Kehlkopftbc.	V—VI.
911	26	0	Encephalitis	IV.
Jahrgang 1930/31:				
143	20	0	Chron. Nephritis, Tbc.	IV.
144	32	0	Doppels. Nierentbc.	II—III.
190	21	0	Re. Oberlappen-Lungentbc., progr. zu befürchten	III.
267	41	7	Progr. Lungentbc.	III.
733	34	3	Hyperemesis	II.
755	36	0	Chron. myeloische Leukaemie	II.
833	37	2	Multiple Sklerose	II.
896	36	4	Doppelseitige cavern. Lungentbc.	III.
Jahrgang 1931:				
68	41	2	Raynaud'sche Gangraen	II.
253	21	0	Dekompensiertes Vitium	VI.

Nr.	Alter	Para	Indikation für die Unterbrechung	Monat der Unter- brechung
312	37	3	Aktive doppels. Lungenspitzentbc.	IV.
342	30	2	Chorioiditis	III.
568	40	2	Herzinsuffizienz, bei letzter Geburt bereits stenosierende Struma vor- handen	III.
890	30	2	Lk. Unterfeldlungentbc. mit pleu- ritischer Beteiligung	III.
1055	26	1	Einseitige offene Lungentbc. mit großem Cavum in der Spitze	III.

Jahrgang 1932:

422	35	5	Myodegeneratio cordis mit schwerst. Cardialinsuff.	V.
529	27	2	Progr. Lungentbc. beider Oberfelder	III.
660	42	4	Chron. Nephritis + Cystopyelitis	V.
661	37	4	Mitralinsuffizienz	III.
668	21	0	Exsud. progr. Lungentbc.	II.
963	34	1	Aktive Lungentbc. der lk. Spitze	III.
977	33	3	Tbc. Frühinfiltrat d. lk. Oberlap- pens mit Einschmelzung	III.
1016	35	5	Basedow (durch Schwangersch. er- neut verstärkte Beschwerden)	III.

Jahrgang 1933:

222	28	1	Spondyl-Tbc. d. mittl. Brust W.S. drohende Kreislaufschwäche	III.
249	29	3	Produktive cavern. re. Lungentbc.	III—IV.
256	23	1	Neuroretinitis gravidarum	III.
341	39	3	Exsudat. cavern. doppels. progr. Lungentbc.	III.
384	32	2	Lungentbc. u. Schwangerschaftser- brechen	III.
410	28	2	Offene doppels. cavern. Lungentbc.	II.
584	28	1	Hyperemesis mit Acetonurie u. star- ker Abmagerung	III.
685	38	0	Chron. Nephritis + Hyperemesis	III.
756	40	3	Mitralinsuff. + Mitralstenose	III—IV.
787	36	6	Doppels. Oberlappen-Tbc. Progr. zu erwarten	IV.
928	32	4	Lks. cavern. Lungentbc.	IV.

Nr.	Alter	Para	Indikation für die Unterbrechung	Monat der Unter- brechung
1057	34	3	Schizophrenie	IV.
1087	30	1	Offene lk. Lungentbc. mit Pneu.	III.
1186	26	2	Chron. Nephritis	II—III.

Jahrgang 1934:

249	38	3	Lungentbc. bei der lks. frischer Pro- zeß nicht auszuschließen. Zustand nach Thoracoplastik	III.
372	24	2	Doppels. exsud. Lungentbc. mit Schwangerschaftsikterus und Cystitis	VI.
607	34	2	Mitralinsuff. + Aortenstenose	III.
621	29	8	Mitralinsuff. + Stenose u. L. latens u. Basedow	III.
724	32	1	Cavern. progr. lk. Lungentbc.	IV.
788	33	3	Cirrh. cavern. lk. Lungentbc. u. Hyperemesis	II.
827	31	2	Lungentuberkulose nach Anlage eines Pneu.	IV—V.

Jahrgang 1935:

(Seit Bestehen der ärztlichen Gutachterstelle.)

370	26	3	Offene rechte Unterlappentbc. mit cavern. Einschmelzung	IV.
470	30	1	Lk. Lungentbc. aktiv.	III.
681	20	0	Progr. Oberlappen-Lungentbc.	III.
761	38	6	Schwere Kreislaufdekompensation	VII.
889	34	6	Cystopyelitis (Kind, 13 Std. post partum †)	VIII.
1096	28	0	Hyperemesis	II—III.

Jahrgang 1936:

78	20	0	Angb. Schwachsinn	II.
248	21	1	Angeb. Schwachsinn	I—II.
766	26	0	Lymphogranulomatose d. Hals- u. Achseldrüsen, Status n. Op.	II.
881	24	3	Multiple Sklerose	II.
1090	30	0	Lk. Unterlappenlungentbc. und alte Lues.	II—III.

Nr.	Alter	Para	Indikation für die Unterbrechung	Monat der Unter- brechung
Jahrgang 1937:				
450	19	0	Angeb. Schwachsinn	IV—V.
735	27	2	Cavern. Lungentbc. Zustand nach Phrenicusexhairese u. Thoracopl.	V.
802	25	0	Angeb. Schwachsinn	VI.
856	39	2	Schwere Pyelitis u. lks. Nierensteine und Darmatonie Beginn. Sepsis	IV—V.
978	31	2	Angeb. Schwachsinn	IV—V.
Jahrgang 1938:				
258	26	0	Angeb. Schwachsinn	IV.
264	24	0	Miliartbc., schwere Leberschädigung	VI.
775	32	2	Angeb. Schwachsinn	I.
903	30	0	Epilepsie, Thrombophlebitis und Anaemie	VI.
1038	37	4	Angeb. Schwachsinn	III.

Zum Schlusse ist es mir eine angenehme Pflicht, Herrn Prof. Dr. Siebke für die Überlassung des Themas und Herrn Dozenten Dr. Büttner für die Übernahme des Referates und die freundliche Beratung bei der Arbeit zu danken.

Literaturverzeichnis.

- Bumke, Oswald: i. Hans Stadlers Richtlinien für Schwangerschaftsunterbr. u. Unfruchtbarmachung, München 1936.
- Divoux: Beiträge zur Klinik d. Tuberkulose u. spez. Tuberkuloseforschung, Bd. 77, 6. Heft.
- Frey: Herz und Schwangerschaft, 1923 Leipzig.
- Frisch, A. V., Wien: Ztschr. f. Tuberkulose, Bd. 61, Tuberkulose und Schwangerschaft.
- Hansen, Schultze-Rhönhof: Über Lungentbc. u. Schwangerschaft in Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkologie, Bd. 97, Jahrg. 1934.
- v. Jaschke: Lehrbuch der Geburtshilfe 1935.
- Zentr. f. Gynäkol. 1913, Nr. 22.
 - Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett bei Herzfehlern. Arch. f. Gynäkol. 1911, Bd. XCII.
 - Herzkrankheiten und Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Jahrgang 1938, Bd. 166.
- Lydtin: i. Hans Stadlers Richtlinien für Schwangerschaftsunterbr. u. Unfruchtbarmachung, München 1936.
- Lange: dto.
- Marek: Über einen Fall von Schwangerschaftsakromegalie. Zentr. f. Gynäkol. 1911.
- Meyer: Zentr. f. Gynäkol. Nr. 16.
- Offergeld: Über das Vorkommen von Kohlehydrate im Fruchtwasser bei Diabetes der Mutter. Zentralschrift Geburtshilfe u. Gynäkol. Nr. 58.
- Probst: Tuberkulose als Grenzgebiet der Geburtshilfe u. Gynäkol. in Monatsschrift für Geburtshilfe u. Gynäkol. Bd. 106, Jahrg. 1937, Bd. 103, Jahrg. 1936.
- Salzer: in Hans Stadlers Richtlinien für Schwangerschaftsunterbr. und Unfruchtbarmachung, München 1936.
- Schiötz: Über Retinitis gravidarum et amaurosis eklamptica, Stuttgart 1921.
- Schittenhelm: in Hans Stadlers Richtlinien für Schwangerschaftsunterbr. u. Unfruchtbarmachung, München 1936.
- Schultz: Die Pseudoanaemie in der Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Bd. 157, 1934.
- Schultze-Rhönhof: Lungentuberkulose und Schwangerschaft in Monatsschrift für Geburtshilfe und Gynäkol. Bd. 100 Jahrg. 1935, Bd. 92, Jahrg. 1932.

Seitz: in Hans Stadlers Richtlinien für Schwangerschaftsunterbr. und Unfruchtbarmachung. München 1936.

Stöckel: Lehrbuch d. Geburtshilfe 1935.

Stamm: Inaugural-Diss. 1933, Wertigkeit der Symptome bei Eklampsie.

Traugott u. Kautsky: Zentralbl. f. Gynäkol. 1917, Nr. 37.

Werner u. Stiglbaur: Herzfehler u. Schwangerschaft. Arch. d. Gynäkol. Bd. CXV.

Wiesmann: Herzfehler u. Blutverlust unter der Geburt, Inaugural-Diss. 1935.

Zangenmeister: Lehrbuch der Geburtshilfe, 1927.

Lebenslauf.

Am 19. 4. 1907 wurde ich, Hans Röhrig, als Sohn des Volksschullehrers Jakob Röhrig und seiner Ehefrau Katharina, geb. Schwamborn in Bonn geboren. Auf dem Beethoven-Gymnasium in Bonn besuchte ich die Vorschule und blieb auch auf demselben Gymnasium von der Sexta bis zur Prima. Am Städt. Gymnasium in Rheinbach bestand ich nach Absolvierung der Primen Ostern 1931 die Reifeprüfung. Alle Semester meines Studiums verbrachte ich in Bonn, wo ich im W.S. 1934/35 das Physikum und im W.S. 1937/38 das ärztliche Staatsexamen ablegte.
